

毕业要求承载点 3.4：能够在设计过程中体现创新意识，并考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。

创新意识略。

社会因素：

1. 设计题目是否与本国政治制度相关？
2. 设计题目是否与本国经济制度相关？
3. 设计内容是否与社会舆论相关？
4. 设计内容是否涉及特定政党或社会群体？

健康因素：

1. 设计内容是否与个人健康相关？
2. 设计内容是否与群体健康相关？
3. 设计内容是否涉及疾病、药物和医疗？

安全因素：

1. 设计内容是否有危害国家安全的可能？
2. 设计内容是否有侵害个人人身安全、财产安全或信息安全的可能？

法律因素：

1. 设计内容是否有违反我国现行法律法规的可能？
2. 设计内容是否有违反现有道德规范的可能？

文化因素：

1. 设计题目是否涉及民族问题？
2. 设计题目是否涉及宗教问题？
3. 设计内容是否涉及中国传统文化或外来文化？
4. 设计内容是否涉及特定地域或群体的风俗习惯？

环境因素：

1. 设计内容中是否对自然环境进行观测？
2. 设计内容是否会改变自然环境？

基本要求：无关的因素可以不用提及，至少需要从上面列表中选择 1 项相关因素，并用 50 字以上加以说明，要求说明设计题目或内容的哪方面与该因素相关，如何相关，该关联具有逻辑自然性和合理性，而不是牵强附会。如果在列表中不存在与设计题目相关的因素，允许在社会、健康、安全、法律、文化以及环境范围内自行约定其他因素。

提升要求：对 2 项或 2 项以上因素加以说明，总共不小于 200 字。

示例：对于某同学选择的《基于 j2ee 的班级宿舍管理系统的设计与实现》题目，该题目在社会因素中涉及学生（主要是高校住校学生）这个特定群体，对于他们

的住宿进行管理，涉及到大学可用宿舍资源、班级组织、学生交流、日常学习和生活等多方面因素。除此之外，该题目对于安全因素中学生的人身安全有重要影响，近年来校园暴力事件多有发生，其中很大一部分都发生在宿舍场景中，因此对于学生的生理、心理、健康、学习、生活和社交等方面的情况加以关注，合理分配学生宿舍和舍友，对于减少校园暴力事件的发生，提升校园安全性具有重要意义。（2 项因素，244 字）

毕业承载点 6.2：能够分析和评价计算机工程实践活动和问题解决方案对社会、健康、安全及文化等方面的影响。

毕业承载点 7.2：正确认识计算机应用和计算机工程对环境和社会可持续发展的影响。

社会影响：

1. 对政治制度有何影响？
2. 对经济发展有何影响？
3. 对舆论的产生和传播有何影响？
4. 对政党或社会群体有何影响？
5. 对个人或群体的社交方式和内容有何影响？

健康影响：

1. 对个人健康有何影响？
2. 对群体健康有何影响？

安全影响：

1. 是否影响国家安全？
2. 是否影响个人人身安全？
3. 是否有个人财产发生增加或损失的可能？
4. 是否有泄露个人敏感信息的可能？

文化影响：

1. 是否可能触及民族、宗教和风俗习惯中的敏感问题？
2. 是否会对特定的文化传播产生正面或负面影响？
3. 对于通用和专业知识的传播和学习是否会有正面或负面影响？

环境影响：

1. 是否会对自然环境发生影响，该影响对于地球自然和生态环境的稳定具有正面还是负面效果？
2. 是否会直接对自然和人工养殖生物（包括植物和动物）产生影响，该影响是否会改变自然和生态环境？

可持续发展影响：

1. 使用计算机进行的该项活动是否应用了目前主流的技术方案，在现有技术水平下是否属于较优的解决方案？
2. 在未来 5 年的科学技术发展中，该技术方案能否在不进行基础性重构的前提

下，充分满足未来应用场景的需求，并保持较先进的技术水平？

3. 该项活动所使用的设备和材料，是否具有良好的可再生性，以提高自然资源的利用率？

基本要求：将 6.2 和 7.2 视为同一项要求，在以上影响因素中选择至少 1 项，用 50 字以上进行详细说明，要求说明具体工作的内容、影响的因素以及影响程度和后果的估计。如果列表中所有因素均不满足，允许自行设计其他因素，但不能超出社会、健康、安全、文化、环境和可持续发展的范围。

提升要求：在影响因素中对 2 项或 2 项以上进行详细说明，总字数不少于 200 字。

示例：依然采用《基于 j2ee 的班级宿舍管理系统的设计与实现》这个题目，该题目的实现方案和实施效果对于学生群体的社交有较大影响（社会影响）。宿舍是在大学期间学生社交的一个主要场景，同宿舍同学之间的年龄相近，性别通常相同，但家庭条件、生活方式、学习能力和性格特征可能存在很大差异。合理的宿舍分配，对于同宿舍形成关系和谐、互相帮助的小群体有很大帮助；而对于差异较大、部分存在潜在心理风险的学生们的不恰当分配，可能会对部分乃至全体同宿舍学生的生活和学习造成不良影响，甚至造成心理或身体伤害。此外，上面提到的影响还包括安全影响中的人身安全和文化影响中的知识传播/学习。（3 项影响，272 字）